

Année 1941.

N°
34

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

André Georges PONS

EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né le 25 octobre 1912 à Toulouse (Haute-Garonne)

**LA GALE FÉLINE
CHEZ L'HOMME**

TRAVAIL DU SERVICE DU DOCTEUR TOURAINE

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Président : M. H. GOUGEROT, Professeur

PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1941

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

André Georges PONS

EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né le 25 octobre 1912 à Toulouse (Haute-Garonne)

**LA GALE FÉLINE
CHEZ L'HOMME**

TRAVAIL DU SERVICE DU DOCTEUR TOURAINE
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Président : M. H. GOUGEROT, Professeur

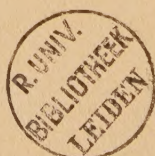
PARIS

MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1941

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	OLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée.....	HENRI BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	CHIRAY.
Clinique médicale	FIESSINGER.
»	ABRAMI.
»	LOEPER.
»	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
»	GOSSET.
»	GRÉGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
»	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose.....	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Clinique de cardiologie.....	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie.....	Clevis VINCENT.
Assistance médico-sociale.....	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	SANNIÉ.
»	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgic.
BARIETY	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) ..	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin) ..	Hydrologie.
BONNET	Bactériologie.
BOULANGER	Chimie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CACHERA	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.
COSTE	Pathologie médicale.
COUVELAIRE	Urologie.
DELARUE	Anat. pathologique.
DELAY	Pathologie médicale.
DEGREZ	Physique.
DESOILLE	Médecine légale.
DIGONNET	Obstétrique.
DOGNON	Physique.
FEVRE	Pathologie chirurgic.
FUNCK	Pathologie chirurgic.
GALLIARD	Parasitologie.
GARCIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} GAUTHIER-VILLARS ..	Anat. pathologique.
GAYET	Physiologie.
DE GENNES	Pathologie médicale.

MM.

GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathol. expérimentale.
LENEGRE	Pathologie médicale.
Mlle J. LÉVY.....	Pharmacologie.
MARCHAL	Pathologie médicale.
MENEGAUX	Pathologie chirurgic.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgic.
PETIT-DUTAILLIS ..	Pathologie chirurgic.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgic.
SICARD	Pathologie chirurgic.
SOULIE	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgic.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgic.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.
GUENIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgic.

MM.

LARDENNOIS	Pathologie chirurgic.
LE LORIER	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ALAJOUANINE	} Clinique Médicale.
BRULÉ	
CATHALA	
CHABROL	
CHEVALLIER	
DONZELOT	
HUGUENIN	
LAROCHE (Guy)	
LIÂN	
MOREAU	
PIEDELIEVRE	} Clinique Obstétricale.
SEZARY	
DUVOIR	
GASTINEL	

MM.

BASSET	} Clinique Chirurgicale.
BROCQ	
CADENAT	
GATELLIER	
DE GAUDART D'ALLAINES	
LEVEUF	
MOULONGUET	
MOURE	
QUENU	} Clinique Obstétricale.
ECALLE	
METZGER	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé..	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Médecin Commandant

Mort au service de la France

A MA MÈRE, A MA SOEUR

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR H. GOUGEROT

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques
de la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Hommage de notre profond respect.

A NOTRE MAÎTRE

M. LE DOCTEUR A. TOURAINÉ

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui nous inspira le sujet de cette thèse.
Hommage de respect et de reconnaissance.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stages :

M. le Professeur CARNOT
M. le Professeur DUVAL
M. le Professeur TROISIER
M. le Docteur TIXIER

Externat :

M. le Professeur Agrégé HAGUENAU
M. le Docteur FAROY
M. le Docteur RIVET
M. le Docteur WEILL-HALLÉ
M. le Docteur MARQUÉZY
M. le Professeur LEMAITRE
M. le Docteur TOURAINÉ

A M. LE DOCTEUR REILLY

Chef de Laboratoire de la Clinique des Maladies Infectieuses
de la Faculté de Médecine de Paris

En témoignage de mon respectueux attachement et de ma profonde gratitude.

INTRODUCTION

On sait que la gale sarcoptique des animaux domestiques peut se transmettre à l'homme, en déterminant chez lui des lésions cutanées. Parmi ces acariases, la gale féline est la plus fréquente. Le chat, par sa taille et son genre de vie, est celui des animaux domestiques qui a l'existence la plus intime avec ses maîtres. Les femmes, les enfants, ayant des contacts plus fréquents avec lui, sont les plus souvent atteints.

La gale féline chez l'homme, due à un *Sarcopte Notoëdre*, a été souvent constatée cliniquement et reproduite expérimentalement. L'éruption qu'elle provoque est d'un aspect banal à un examen superficiel, si bien que l'origine en est fréquemment méconnue, et que les erreurs de diagnostic font ordonner des thérapeutiques inutiles, souvent irritantes ; aussi l'évolution traîne pendant des semaines alors que le traitement du chat galeux, ou son éloignement, amène en quelques jours la guérison spontanée des lésions humaines.

HISTORIQUE

Le premier cas, à notre connaissance, de cette contamination humaine, a été rapporté par Hertwig en 1834. C'était celui d'une servante qui prenait dans son lit un chat malade. En 1849, Hertwig en communiqua deux nouveaux cas survenus chez des jeunes gens. Ils présentaient sur le dos, la poitrine et les bras une éruption prurigineuse qui disparut en deux semaines.

Cependant, dès 1793, les vétérinaires Chabert et Huzard avaient soutenu, mais sans apporter de faits précis, que la contamination de l'homme par la gale féline était fréquente.

Redemacher, Berthold, Marrel, Hering en rapportèrent de nouveaux cas. Gerlach en 1857 en fit le premier la reproduction expérimentale. Delafond et Bourguignon en 1862 et surtout Mégnin (1877-1880) précisèrent les caractères de l'acare responsable. Peroncito communiqua le cas d'une jeune femme. Alexander décrivit une dermatose prurigineuse sur le tronc, les bras et les jambes chez deux enfants qui avaient l'habitude de jouer avec un chat galeux. En 1900, Brunhs rapporta le cas de deux jeunes filles qui présentaient des lésions, aux bras, aux jambes, au dos.

Cependant, le premier qui étudia complètement cette question, cliniquement et expérimentalement, fut Thibierge. Il rapporta huit observations personnelles, publia une série de travaux (1911-1922) et présenta à la Société de Dermatologie en 1920 et 1921 des malades humains et félins. Son élève, Stiassnie, en fit le sujet de sa thèse en 1921.

La gale féline chez l'homme suscita les travaux de nombreux auteurs. Parmi ceux-ci, il faut citer : Barbaglia (1914-1921), Wirth en 1927, Liebert, Oppenheim et Fessler en 1928, qui, à l'occasion de cas personnels, recherchèrent le mode de transmission à l'homme. Hudelo et Rabut en reprirent l'étude en 1928, Von Mollinckrodt-Haupt en publia une étude générale en 1929. Philadelphy et Grimm en 1930, en désaccord avec les résultats d'Oppenheim et Fessler, montrèrent que les conclusions de Thibierge restaient justes. Puis l'étude de cette question fut reprise par Lafourcade (1932) en France, Mac Cormac en Angleterre (1934), Lutz en Suisse, Kotlan rédigea le Compte Rendu du Congrès de Budapest en 1935. Plus récemment, notre Maître, M. A. Touraine ramena à plusieurs reprises l'attention sur cette affection à l'occasion d'observations personnelles (1937).

PARASITOLOGIE

Le chat peut être atteint de deux gales différentes : la gale *symbiotique* et la gale *sarcoptique*. Seule cette dernière se transmet à l'homme.

Le parasite, depuis Raillet (1893), entre dans la constitution du genre *Notoëdre*, caractérisé par sa taille plus petite et le siège dorsal de l'anus.

Il existe deux espèces de *Sarcoptes Notoëdres* : le *S. notoedres alepis* ou *muris*, qui s'observe chez le rat et la souris, et le *S. notoedres minor*. Ce dernier se divise en deux variétés : la variété *cuniculi*, propre au lapin, et la variété *cati* qui nous intéresse seule.

Le *N. m. cati* se trouve en abondance dans les croûtes qui recouvrent les lésions du chat. Pour le trouver, il faut dissocier grossièrement, sur une lame, dans la glycérine, une croûte prélevée, l'écraser légèrement entre lame et lamelle. Les larves, les nymphes et les mâles se répandent dans les espaces interfragmentaires, surtout si l'on chauffe légèrement. On trouvera les femelles ovigères et les œufs plus profondément sous les croûtes, dans les lésions cutanées du chat, qu'il faut déterger. Il faut racler la base des vésicules et recueillir la sérosité entre lame et lamelle.

Le *N. cati*, difficile à mettre en évidence chez l'homme, y fut nié par certains. Il faut excorier les petites papules et examiner la sérosité au faible grossissement du microscope. Les femelles se verront en très petit nombre si la papule est très récente, moins de 24 heures après la contamination (Thibierge).

A. Philadelphy et O. Grimm ont pu cependant la trouver jusqu'au huitième jour après la contamination, mais cela semble une exception.

Le *N. cati* est de couleur gris perle, de contours arrondis, plus petit que le *S. scabiei*. Voici, d'après Mégnin, les principaux caractères qui permettent de les différencier.

	S. SCABIEI	N. CATI
DIMENSIONS :		
Femelle ovigère		
Long. × Larg.	300 μ × 260 μ	160 μ × 130 μ
Mâle		
Long. × Larg.	200 μ × 160 μ	120 μ × 110 μ
Oeuf		
Long. × Larg.	150 μ × 100 μ	80 μ × 50 μ
DESCRIPTION :		
Corps	ovalaire.	arrondi.
Céphalo-thorax	4 segments distincts,	segments peu distincts,
Rostre	peu caché par l'épistome, dépassé par 2 paires de soies.	semi-caché par l'épistome non dépassé par les soies.
Joues	étroites,	larges.
Anus	postérieur.	dorsal,

	S. SCABIEI	N. CATI
Aiguillons	2 longs aiguillons sur les bords de l'épistome. 3 paires d'aiguillons gros et courts sur les 3 segments thoraciques. Nombreuses saillies papillaires interrompant les stries et jusque sur les côtés du corps.	2 poils au lieu d'aiguillons sur les bords de l'épistome. 3 paires d'aiguillons grêles sur le dos des 2 segments thoraciques. 6 paires d'aiguillons près de l'anus. Saillies peu nombreuses, larges.
Plis cutanés	Sans disposition spéciale.	En cercle autour de l'anus.
Soies	Une paire de longue soie sur les côtés. Une paire sous le ventre. 2 paires près de l'anus.	Pas de soies latérales. Une paire de soies anales très courtes.

Mégnin, cependant, admet des variations de dimensions assez grandes qui peuvent amener le *N. cati* à celles du *N. muris* ou *N. des rongeurs* dont il ne serait qu'une transformation. Le *N. muris* mesurant 300 μ de long sur 240 μ de large, serait donc sensiblement de même taille que le sarcopte de la gale vulgaire.

D'après Mégnin et la plupart des auteurs, le *N. cati* ne creuse pas de galerie et par conséquent ne forme pas de sillon. Cependant, Delafond et

Bourguignon auraient vu de petits sillons et Barbaglia aurait noté, dans certaines coupes histologiques, des aspects rappelant la section de galeries.

La femelle se creuse un nid dans la partie profonde de la couche cornée de l'épiderme, y pond ses œufs en tas qu'elle recouvre de son corps, déposant ses excréments en petits cylindres courts et bruns. Ces nids, de forme ovulaire, peuvent être très rapprochés et parfois se superposer en 2, 3 étages. La zone superficielle du derme présente des lésions très nettes de diapédèse inflammatoire.

Les larves hexapodes, les nymphes, les femelles jeunes ainsi que les mâles, ne sont jamais trouvés dans les nids, mais dans les croûtes qui se forment sur les lésions cutanées. Ce sont eux qui propagent la maladie.

LA GALE DU CHAT

La gale *sarcoptique* du chat est une affection grave, le plus souvent mortelle. D'un diagnostic facile, « c'est la seule maladie de peau de cette forme que l'on observe chez cet animal » (Mégnin).

Les lésions, en effet, ont un aspect et une topographie très particuliers. Elles apparaissent très rapidement, moins de 14 heures après le contact infectant. Elles débutent par la nuque et la base des oreilles, puis s'étendent en arrière à la face dorsale du cou, en avant au crâne, gagnant parfois la partie antérieure de la tête. Exceptionnellement on a pu les voir à la face externe des pattes antérieures et à la région sacrée (Stiassnie).

Elles consistent, au début, en une éruption de petites taches, semblables à celles d'une piqure de puce, qui se transforment en papulo-vésicules miliaires, prurigineuses, isolées, puis confluentes, rappelant un eczéma granuleux. Les lésions de grattage secondaire entraînent la formation de croûtes gris-jaunâtres, agglutinant les poils. Ceux-ci deviennent hérissés, ternes, moins adhérents, s'éclaircissent et tombent. La peau se lichénifie par le grattage continu, s'épaissit, devient dure, plissée, for-

mant parfois des bourrelets cérébriformes. L'infiltration se propage aux paupières, se compliquant de conjonctivite purulente, à la muqueuse nasale, entraînant des troubles respiratoires. L'animal s'amaigrit, prend un aspect repoussant, et la mort survient en 4 à 6 mois, dans le marasme. L'évolution est souvent plus rapide chez les jeunes animaux et au cours des épizooties.

On trouve facilement le *N. cati* dans les croûtes et la sérosité de raclage des papulo-vésicules, comme nous l'avons indiqué précédemment.

Il faut différencier la gale sarcoptique de certaines lésions tumorales se recouvrant de croûtelles jaunâtres, restant localisées aux pavillons des oreilles, surtout à leur face interne, et qui sont dues au *Chorioptes auricularis*. Ce dernier parasite est sept fois plus gros que le *N. cati*. Cependant, d'après Oppenheim, le *Chorioptes* serait capable de déterminer chez l'homme une éruption prurigineuse, assez identique à celle produite par le *N. cati*. Mais le *Chorioptes* n'a jamais été retrouvé chez l'homme.

La contagiosité de la gale sarcoptique est extrême pour les chats. Wirth en a signalé une épizootie automnale très importante en 1927 à Vienne. Il semble que ce ne soit qu'exceptionnellement, qu'elle puisse se propager au cheval (Hertwig, Mégnin), au lapin (Gerlach). Le chien serait plus facilement contaminable. On connaît quelques cas de transmission au bœuf (Redemacher, Mégnin, Raillet), enfin le *coati* serait un hôte fréquent pour le *N. cati*.

La gale féline, chez ces animaux, reste bénigne, guérit spontanément. Il semble bien que l'on puisse parler de véritable spécificité d'hôte pour son parasite, comme pour les autres sarcoptides (Kotlan, 1935).

LES RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA TRANSMISSION A L'HOMME

PATHOGÉNIE.

Gerlach, le premier en 1857, fit la transmission expérimentale chez l'homme de la gale féline. Il déposa sur lui-même et sur les bras de trois de ses élèves de l'Ecole Vétérinaire de Berlin, des croûtes prélevées sur un chat galeux et contenant des sarcoptes. En deux jours apparut une éruption prurigineuse, qui resta localisée à la région infectée et guérit spontanément en 10 à 25 jours.

Barbaglia, en 1914, pratiqua, à l'occasion d'un cas de gale du chat, deuxensemencements sur les bras d'un même sujet. L'un, sur le bras droit, de croûtes provenant d'un prélèvement fait 12 heures avant. L'autre, au bras gauche, avec des croûtes prélevées extemporanément. Des deux côtés apparut une éruption prurigineuse identique. Elle fut plus importante et plus prurigineuse sur le bras gauche ainsi que plus précoce, apparaissant 8 heures après l'ensemencement. Sur le bras droit elle n'apparut qu'au bout de 24 heures. De plus, l'auteur raclant la surface de l'épiderme avec un rasoir, décapitant les

papules, retrouva constamment l'acare chez l'homme pendant les premières 48 heures.

Ces expériences furent reprises par Thibierge et Stiassnie en 1921.

Reprenant la technique de Barbaglia, ils obtinrent des résultats semblables. Les croûtes fraîches déterminèrent les premiers symptômes 8 heures après l'ensemencement. Il fallut 18 heures pour les voir apparaître avec des croûtes recueillies 24 heures avant l'ensemencement. Puis le prurit s'accrut en même temps qu'apparaissait une éruption localisée typique dont nous donnerons la description au cours de l'étude clinique de la maladie.

Avant de faire la recherche du parasite, chez ces sujets contaminés expérimentalement, ils procédèrent à une désinfection soignée de la région qui avait été contaminée, de façon à être certains lors du prélèvement de ne pas retrouver de matériel ayant servi à l'ensemencement.

Ils retrouvèrent facilement, 24 heures après la contamination, le *S. minor* avec tous ses signes distinctifs. Mais 48 heures après le début de l'expérience, toutes leurs recherches furent vaines.

Puis se plaçant ensuite dans les conditions qui président à l'éruption de la gale féline, ils demandèrent à une malade de leur service de garder avec elle pendant 24 heures, un chat atteint de gale évidente, chez lequel des sarcoptes avaient été trouvés. Le jour même apparut une éruption prurigineuse généralisée mais discrète. Après désinfection locale, ils

retrouvèrent, 24 heures plus tard, des sarcoptes rares mais vivants ainsi que des œufs assez nombreux. Le lendemain, 48 heures après le début de l'éruption, toutes les recherches restèrent négatives.

En quelques jours l'éruption pâlit, disparut et le prurit cessa.

De ces expériences, Thibierge et Stiasnie concluent que le contact direct et assez prolongé avec un chat infecté ou bien avec des linges souillés par des croûtes fraîches, provenant d'un animal malade, permet le passage du sarcopte à l'homme, dans la peau duquel il s'enfonce. Le parasite y meurt rapidement en moins de 48 h. mais détermine, au point où il s'implante, une réaction certaine, caractérisée par une papule prurigineuse qui évolue en plusieurs jours. Ainsi se trouve expliqué le fait que l'on n'ait jamais réussi à trouver le sarcopte chez les malades venant, en règle, plus de 48 h. après le début de l'affection.

De plus, il leur semble que la contamination d'homme à homme soit possible pendant les premières 24 h.

Oppenheim et Fessler reprirent en 1928 à Vienne l'expérimentation de la gale féline chez l'homme à l'occasion de trois cas personnels.

Ilsensemencèrent leurs sujets avec des croûtes de chat galeux broyées avec du sable fin stérile, ainsi que des poils de chat malade broyés avec du sable fin stérile.

Ils firent 18 épreuves. Ils obtinrent 14 fois une

éruption prurigineuse localisée. Les épreuves de contrôle, avec des poils sains et du sable stérile, restèrent toutes négatives.

Ils concluent, du fait que les squames finement broyées avec du sable fin provoquent une éruption localisée au point de contact évoluant rapidement vers la guérison sans jamais prendre de caractère extensif, du fait que cette éruption n'est pas constante (4 épreuves négatives), que les lésions humaines ne sont dues qu'à l'action irritante des substances chimiques contenues dans le corps du sarcopte et ne voient dans l'éruption qu'un « phénomène d'hyper-sensibilité » humaine.

Mais, en 1930, Fiebigler, de l'Ecole vétérinaire de Vienne, retrouve un acare vivant dans une papule que présentait une malade de Philadelphie. Ce dernier, avec Grimm, dans un nouveau cas de gale féline chez l'homme, retrouve l'acare vivant chez un malade, mais fait important, huit jours après la mort du chat contaminateur, c'est alors qu'ils reprennent les travaux d'Oppenheim et Fessler.

Après avoir broyé, pendant une demi-heure, des squames contenant des sarcoptes et du sable fin stérile, ils retrouvent à l'examen microscopique des acares demeurés intacts, montrant ainsi que dans le matériel d'ensemencement d'Oppenheim et Fessler des parasites vivants avaient pu se trouver.

Philadelphie et Grimm traitent alors le produit de broyage par l'eau distillée et font 10 ensemencements sur les avant-bras de différents sujets, dépo-

sant chaque fois cinq gouttes de la solution. Les ensemencements restèrent tous négatifs.

Tout en admettant que les réactions humaines soient différentes et que le facteur chimique ait un rôle dans la production de l'éruption produite par la gale féline, ils concluent que le facteur mécanique dû à la présence de l'acare vivant est très important et que les recherches de Thibierge et Stiasnie avaient été concluantes dès 1921.

Enfin ils soulignent le fait suivant, que la vie de l'acare, chez l'homme, peut se poursuivre 8 à 10 jours mais sans qu'il soit capable de s'y reproduire.

Il faut donc conclure que la pénétration du parasite vivant dans l'épiderme humain reste essentielle dans la pathogénie de l'éruption et que l'hyper-sensibilité cutanée vis-à-vis de toxines ou sécrétions de l'acare n'a qu'un rôle secondaire.

CONDITIONS ÉTIOLOGIQUES.

En pratique la contamination spontanée se fait directement par le contact avec le chat galeux, que celui-ci se soit infecté auprès d'un autre chat, ou en faisant la chasse aux rats parasités.

Elle peut se faire aussi par du linge infecté et Lévy a rapporté l'exemple d'une petite épidémie, survenue en 1923, dans une crèche de nourrissons à Francfort où ceux-ci semblent avoir été contaminés par le linge d'une blanchisserie où vivaient des chats galeux.

Thibierge estimait en 1921 que 100 à 200 cas de gale féline étaient observés annuellement à l'Hôpital Saint-Louis.

En règle, la contamination se fait par un chat, introduit depuis peu au foyer. Quelquefois le nouveau possesseur du chat a remarqué l'existence de quelques croûtes derrière les oreilles du chat et il s'est contenté de quelques nettoyages ou pommades simples.

Plus l'animal jouit de privilèges dans la vie familiale et plus il y a danger de contamination. Wirth estime que 30 % des possesseurs de chats malades contractent la gale. L'exemple en est les nombreux cas de gale féline conjugale ou familiale.

ÉTUDE CLINIQUE CHEZ L'HOMME

La *période d'incubation* est très courte mais varie de 6 à 24 heures. Nous avons vu que les études expérimentales de Gerlach, Barbaglia, Thibierge et Stiassnie ont confirmé ce fait. En général, elle est complètement *latente*. Cependant, quelques fois, un *prurit isolé* attire l'attention du malade. Prurit diffus ou localisé avec exacerbations nocturnes. Souvent, au contraire, l'éruption fait son apparition sans aucun signe prémonitoire.

L'*éruption* n'a en fait aucun siège précis, elle apparaît sur les régions qui ont été contaminées par le contact avec le chat galeux. Elle a pour élément une *lésion essentiellement monomorphe* (Thibierge).

I. — *Lésion élémentaire.*

C'est à son début une petite *papule rosée*, de 2 à 3 mm. de diamètre, à peine saillante, un peu acuminée à son centre. Elle peut s'entourer d'un halo ortié plus ou moins large selon les individus. A ce stade cette lésion rappelle assez bien une petite papule de strophulus (Thibierge).

Après 24 heures d'évolution, la papule se coiffe en son centre d'une *petite vésicule miliaire*, brillan-

te, tendue, dont le diamètre ne dépasse pas un $1/2$ mm. L'aspect est alors peu différent de celui d'un élément d'eczéma papulo-vésiculeux à grains espacés ou nombreux et même confluants (A. Touraine et Soullignac).

La vésicule ne tarde pas à se rompre spontanément, ou sous l'influence du grattage. Sa rupture donne lieu à une minime excoriation qui se recouvre presque aussitôt d'une *croûte* séro-hématique brun jaunâtre. A ce moment, l'élément initial s'est réduit, sa saillie a diminué, sa coloration a un peu pâli; il est constitué par une minime saillie rosée, la *croûte* brunâtre qui en occupe le centre l'individualise et lui donne le type de la papule de prurigo (Thibierge).

Les jours suivants, la papule achève de s'aplanir et de se décolorer, il ne reste plus que la *croûte* qui persiste encore quelques jours puis se détache sans laisser de cicatrice.

L'évolution totale s'est faite environ en 10-15 jours.

Cette lésion élémentaire n'a en somme par elle-même, aucune particularité qui puisse la différencier d'autres affections parasitaires.

Mais ce qui lui donne une valeur particulière est qu'elle reste isolée, ne s'accompagnant d'aucune autre altération cutanée. On ne trouve *ni vésicule perlée*, *ni sillon*, comme dans la gale humaine. De même on ne rencontre ni lésion pustuleuse, ni surin-

fection et il est exceptionnel de voir des lésions de grattage.

Si l'éruption a pour élément une papule banale, elle peut prendre cependant, à certains moments, un *aspect polymorphe*. Cet aspect n'est pas dû à des poussées successives, à la suite d'un contage unique, mais à des inoculations répétées en quelques heures ou en quelques jours. On pourra donc trouver à un moment donné les mêmes lésions mais à des stades évolutifs différents et voir ainsi côte à côte des macules, des papules à halo urticarien, des éléments de prurigo.

Quand l'éruption a un aspect polymorphe, « il est aisé de se rendre compte que ses éléments d'âge différents dérivent d'une même lésion initiale ». (A. Touraine et Soulignac).

De plus, suivant le stade auquel on examine les lésions, lorsqu'il n'y a eu qu'une contamination, on a pu décrire des formes maculeuses, papuleuses, papulo-vésiculeuses de l'éruption.

Si les lésions élémentaires ont un aspect assez banal, leur groupement, leur topographie, permettront de poser le diagnostic.

II. — *Groupement des éléments.*

Il se fait en *placards régionaux*. Le placard occupe une région quelconque du tronc ou des membres qui correspond à la place où le chat galeux a été en contact avec la peau.

Chaque placard est d'étendue variable, de con-

figuration arrondie ou irrégulière. Les éléments y sont inégalement disséminés. Tantôt ceux-ci sont séparés par des intervalles de peau saine, tantôt plus rapprochés, ils apparaissent sur une nappe diffuse d'érythème. Les papules sont plus nombreuses, plus rapprochées au centre du placard, s'espacent progressivement vers la périphérie où elles deviennent plus rares, disséminées. Parfois elles ne restent pas strictement localisées et des éléments aberrants peuvent être trouvés plus ou moins loin du placard, ayant une certaine prédilection pour la racine des membres, les aisselles, les régions scapulaires, la ceinture.

III. — *Topographie des placards.*

Il peut exister et il existe le plus souvent plusieurs placards dont les sièges sont commandés par les contacts que le malade a eus avec le chat. Il en résulte une *asymétrie constante*, la région homologue d'un placard étant complètement ou relativement indemne. « Cette topographie est absolument caractéristique de la gale féline et ne s'observe dans aucune autre affection parasitaire à forme de prurigo. » (Thibierge.)

Les placards peuvent avoir des sièges très variables, nous en avons vu les raisons. Cependant il est à noter que certains sièges sont plus fréquents que d'autres : les avant-bras, les plis du coude, la face antérieure des épaules, la poitrine, le ventre. Thibierge a rapporté l'observation typique de deux

époux dont le chat avait l'habitude de dormir entre les deux malades. L'un présentait une éruption sur le flanc gauche, l'autre sur le flanc droit.

Exceptionnellement, les lésions peuvent envahir des territoires très étendus et nous décrirons une forme généralisée, assez fréquente, en étudiant les formes cliniques.

Cependant, quelle que soit l'extension et l'importance de l'éruption, alors même qu'elle atteint la face dorsale des mains, on n'observe jamais aucun élément dans les espaces interdigitaux, ni au niveau des plis de la face antérieure des poignets et les organes génitaux sont respectés. Cette immunité des régions les plus souvent atteintes dans la gale humaine est d'ailleurs constante dans les gales d'origine animale (Thibierge).

Comme toutes les éruptions parasitaires, celle provoquée par le sarcopte du chat s'accompagne de prurit. Ce prurit, dont les localisations sont celles de l'éruption, est généralement important avec exacerbations vespérales ou nocturnes, pouvant gêner le sommeil.

ÉVOLUTION

Elle est très variable, dépendant de la présence du chat contaminateur. La brièveté de l'évolution sera fonction de la précocité du diagnostic.

Lorsqu'il n'y a qu'une inoculation nous avons vu que les éléments éruptifs et le prurit disparaissaient spontanément, en 8-10 jours, parfois 12-15 jours. Mais plus souvent, l'origine de l'éruption restant méconnue, les lésions cutanées persistent et tendent à s'aggraver. Par suite d'inoculations répétées, l'éruption s'intensifie et s'étend davantage. Le malade emploie souvent des thérapeutiques diverses : régimes, pommades, qui peuvent être, au contraire, irritantes, sans aucun succès.

Dès que la cause est reconnue, le chat éloigné ou traité, l'éruption guérit en quelques jours et le prurit disparaît.

Les complications, qui peuvent reculer la guérison, infection secondaire, eczématisation, sont exceptionnelles.

FORMES CLINIQUES

Nous avons cité, au cours de la description clinique, les *formes maculeuses*, les *formes papuleuses*, les *formes papulo-vésiculeuses*, ces dernières rappelant la morphologie de l'eczéma granuleux.

Ces formes sont dues au fait que le malade est examiné à un moment plus ou moins éloigné d'une inoculation restée unique, les éléments se trouvant à un stade plus ou moins avancé de leur évolution. L'interrogation et au besoin, les examens ultérieurs viendront prouver l'unicité de l'affection (A. Tournaine et Soullignac).

La topographie de l'éruption peut opposer deux formes bien individualisées par Thibierge et Stiasnie :

La *forme localisée* en placards, que nous avons pris pour type de description. Les placards correspondant à des contacts uniques ou répétés, mais sensiblement aux mêmes régions.

La *forme généralisée*, au contraire, est due à des contaminations fréquentes, répétées, prolongées et sans localisation systématique. Ces formes sont assez fréquentes, puisque sur 16 cas de gale, Stiasnie les a observées 10 fois.

La généralisation peut prendre deux aspects. Tantôt il n'existe plus de placard typique, les éléments sont nettement disséminés sur presque tout le corps, restant souvent plus nombreux aux zones d'élection, c'est-à-dire le tronc, la face antérieure des épaules, la racine des membres, alors que les extrémités, les organes génitaux sont toujours épargnés.

Tantôt, et le plus souvent, la forme généralisée est une *forme mixte*, c'est-à-dire que si la dispersion sur l'ensemble du corps existe, on trouve cependant des groupements d'éléments plus serrés en certains endroits, prenant le même aspect que les placards asymétriques de la forme localisée, qui tranchent sur le reste de l'éruption.

DIAGNOSTIC

Il est en général facile. Il se basera sur les caractères de l'éruption. Ces placards prurigineux, asymétriques, formés d'éléments de prurigo, doivent faire immédiatement penser à une dermatose parasitaire et à la gale du chat. L'interrogatoire du malade recherche si d'autres membres de la famille sont atteints, ce qui est fréquent, et s'il existe au foyer familial un chat malade. Le patient, lui-même, décrira l'aspect du chat introduit depuis peu dans la maison, qui présente des croûtelles derrière les oreilles, sur la nuque et sur le crâne. Ainsi, l'interrogatoire confirme le plus souvent le diagnostic, qui reste facile dans cette forme.

Il est plus délicat à poser dans certaines formes cliniques.

Les éléments disséminés sur le corps peuvent rappeler les papules du *prurigo strophulus*. Cependant, ces dernières lésions apparaissent dans la première enfance, sans aucune topographie particulière, évoluant par poussées successives de quatre, cinq, quinze éléments, apparaissant tous les deux ou trois jours. L'éruption est formée d'éléments plus larges, plus persistants, infiniment plus disséminés

et moins nombreux. L'évolution au besoin, tranchera le diagnostic.

On différenciera aisément aussi les *prurigos chroniques récidivants*, le *prurigo de Hebra*. Le polymorphisme des lésions se compliquant souvent d'eczématisation avec évolution prolongée, à récidi-
ves plus ou moins saisonnières.

Nous avons vu que les éléments à un stade de leur évolution peuvent paraître peu différents des éléments de l'*eczéma papulo-vésiculeux*. Mais celui-ci évolue en général par poussées, atteignant surtout les membres et l'évolution toute différente permet de différencier les deux affections.

En fait, la gale féline fait discuter surtout le diagnostic des lésions parasitaires.

La *gale humaine* est facile à éliminer, en se basant sur l'absence de vésicules perlées, de sillons, et sur l'intégrité de ses sièges d'élection.

La *phtiriasé des vêtements* avec ses lésions de grattage, sa topographie aux régions sus et inter-scapulaires, à la ceinture, aux membres inférieurs, avec son association fréquente de pyodermites, sera écartée sans difficulté.

Il en sera de même pour la *phtiriasé du pubis*, dont la localisation du prurit au niveau et au voisinage des organes génitaux, des aisselles, la présence de taches ombrées sont caractéristiques.

Pour éliminer les diagnostics précédents, nous avons vu qu'en se basant sur les lésions élémentaires

et leur évolution, le problème était assez simple. Il n'en est pas de même avec une série d'autres affections parasitaires, dont les lésions présentent la morphologie de la papule de prurigo et une évolution identique à celle de la gale du chat ; en dehors de commémoratifs, appoint important pour le diagnostic, la topographie seule permettrait celui-ci.

Dans ce groupe entrent les gales provenant d'autres animaux domestiques et les affections produites par le *Dermanyssus gallinae* et le *Pediculoïdes ventricosus*.

La *gale sarcoptique du chien* produit une éruption cliniquement analogue à celle du sarcopte du chat. Mais elle siège de façon symétrique à la face antérieure des avant-bras et des bras, exposées au contact de l'animal quand on lui donne des soins, plus rarement à la région antérieure des aisselles, exceptionnellement à la ceinture ou à la face interne des cuisses. Le chien partageant rarement le lit de son maître, on ne voit pas les placards de papules conglomérées de la gale du chat.

La *gale du cheval*, due au *S. scabiei* variété *equi*, détermine elle aussi, chez l'homme, une éruption du type prurigo. Très prurigineuse, son début est brutal, son évolution très rapide. Elle occupe les régions découvertes des membres supérieurs, gagne parfois les régions axillaires et l'on a pu la voir se généraliser chez les sujets qui continuent à donner des soins aux chevaux malades. La notion de contacts

professionnels est nécessaire pour faire le diagnostic de cette affection, ainsi que dans les autres cas de gales animales très rares : *gale du mouton*, *gale du lion*, etc...

L'éruption provoquée par le *Dermanyssus gallinae*, ou *prurigo dermaniosique*, s'observe surtout chez les gens de ferme à la suite de nettoyage de poulaillers infectés par le parasite. Elle débute également aux avant-bras et s'étend très rarement aux parties couvertes.

La *gale des grains*, produite par le *Pediculoïdes ventricosus*, apparaît le plus souvent chez des dockers déchargeant des grains qui proviennent de Roumanie, de Russie et surtout d'Afrique. Si elle prend souvent l'aspect du prurigo, si constant dans les éruptions dues aux gales d'origine animale, les éléments sont plus urticariens et quelquefois vésiculeux, avec une teinte purpurique. Le diagnostic est facile, car les lésions apparaissent peu de temps après le début du travail, un grand nombre d'ouvriers occupés à ce même travail sont atteints en même temps. L'éruption siégeant d'abord sur les avant-bras et la nuque ne tarde pas à se généraliser, gagnant le dos et la presque totalité du corps.

On voit par cet exposé que « le diagnostic de la gale féline est aisé quand on est prévenu de son existence » (Thibierge).

On ne peut guère songer à en confirmer le dia-

gnostic par la présence, chez le malade, du parasite, où il n'a qu'une existence éphémère.

L'examen du chat incriminé, la présence de croûtes caractéristiques aux lieux d'élections et surtout, l'examen microscopique des produits de grattage des lésions du chat, comme nous l'avons indiqué précédemment, apporterait un élément indiscutable au diagnostic.

TRAITEMENT

Il est très simple chez l'homme, car dès que l'animal malade est éloigné, l'éruption tend à guérir spontanément et rapidement.

Quelques bains d'amidon, l'application d'une pommade antiprurigineuse, pâte à l'oxyde de zinc mentholée (Thibierge) pourront être ordonnés si l'éruption est très prurigineuse. Les parasitocides sont inutiles et parfois même irritants.

Le traitement du chat est plus délicat, surtout si la maladie est ancienne et étendue. Si son état général est très médiocre, il semble préférable de le tuer. Sinon on appliquera trois jours de suite la préparation huileuse d'anhydride sulfureux rendu soluble par l'acétone, selon la technique de M. Ch. Leblois de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort.

CONCLUSIONS

1° La gale féline est susceptible de provoquer chez l'homme une éruption prurigineuse si le contact avec l'animal malade, ou des linges contaminés est assez intime et prolongé.

2° Cette éruption est provoquée par le *Notoëdres minor* variété *cati*, qui pénètre dans l'épiderme. Il meurt et disparaît assez rapidement chez l'homme, où il est difficile de le trouver après les premières 48 heures.

3° Cette courte existence de l'acare chez l'homme rend possible cependant la contamination d'homme à homme.

4° L'éruption, monomorphe chez l'homme, se caractérise essentiellement par des papules identiques à celles du prurigo, se groupant en placards asymétriques, correspondant aux régions de contact avec l'animal malade.

5° L'évolution de cette affection est bénigne et la guérison tend à se produire spontanément en une huitaine de jours dès que l'agent contaminateur est écarté.

Vu : *Le Doyen,*
BAUDOUIN.

Vu : *Le Président,*
GOUGEROT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
J. CARCOPINO.

BIBLIOGRAPHIE

- Babina Alvarado u Baserubrio.* — Rev. Argent. de Dermat. et Sifil. 13, 11, 13, 1930.
- Barbaglia.* — Giorn. ital. d. mal. ven. e. d. pel., 1914, p. 836.
- Barbaglia.* — Giorn. ital. d. mal. ven. e. d. pel., 1921, p. 62.
- Bosellini.* — Giorn. ital. d. mal. ven. e. d. pel. 1905, p. 64.
- Delafond et Bourguignon.* — Traité de la psore, Paris 1862. Traité pratique d'entomologie et de path. comparée de l'homme et des animaux domestiques. (Paris 1862.)
- Dubreuilh et Joulia.* — Bull. Soc. franç. de Dermat. et de Syphil., 1921, p. 513.
- Fiebiger.* — Tierische Parasiten der Hausund Nutztiere sowie der Munschen, 1923.
- Fuhs.* — Ref. Wiener Klin. Woch. 1929, 42, 210.
- Gerlach.* — Krätze und Räude. Hirschwald, Berlin, 1857.
- Grigoraki et Cabassu.* — Marseille Médical, p. 760, Juin 5, 1936.
- Hering.* — Pathologie des animaux, Paris 1849.
- Hertwig.* — Mg.f.Tierherlkunde, Berlin 1838, p.125.

- Holler (E.)*. — Monatschr. f. prakt. Tierch. Stuttg. 1921, XXXII, 308-313.
- Hudelo et Rabut*. — Paris Médical, 21 janv. 1928, p. 56.
- Hutyra-Marek*. — Spezielle pathol. und therap. der Haustiere, 6 Aufl. III Bd. Jena : Aust. Fischer 1922, p. 751.
- Kaposi*. — Path. und Therap. der Hautkrankheiten, 1899.
- Kötlán*. — C. R. Congrès Intern. Budapest, 13-27 Septembre 1935. II p. 458, 1936.
- Lafourcade*. — Revue franç. de Dermat. 8, 1932, p. 163.
- Liebert (W.)*. — Berl. Tierarztl. Wochenschr. 44, 221, avril 6, 1928.
- Listengarten (A.) et Brodskaya (F.)*. — Sovet. vrach. gaz. p. 722, août 31, 33.
- Mac Cormac*. — British Journ. of Dermat. and Syphyl. n° 10, oct. 34, p. 411.
- Von Mallinckrodt-Haupt (A.)*. — Dermat. Zeitschr. 56, 232, Juillet 1929.
- Mégnin*. — Monographie de la tribu des sarcoptides psoriques, p. 189. Deyrolles, Paris 1877.
- Les parasites et les maladies parasitaires. Masson, p. 478. Paris 1880.
- Les acariens parasites. Coll. Leauté, p. 183.
- Musger*. — Derm. Zentralbl. 20 juillet 32, p. 564.
- Oppenheim (M.)*. — Wiener klin. Woch. 1928, II, p. 1761. a

- Oppenheim (M.) et Fessler (A.).* — Wiener Klin. Woch. 1928, p. 121.
- Oppenheim (M.) et Fessler (A.).* — Wiener Klin. Woch. 21, 1930, p. 657.
- Perroncito.* — Ann. R. Acad. di Torino, 1915, p. 202.
- Philadelphy.* — Wiener Klin. Woch. 9, 1930, p. 268.
- Philadelphy (A.) et Grimm (O.).* — Wiener Klin. Woch. 10, 1930, p. 302.
- Philadelphy (A.) et Grimm (O.).* — Wiener Klin. Woch. 21, 1930, p. 658.
- Pick (W.).* — Hanab. d. Hernt. u. Geschlechtskr. de Yadassohn, IX, 1^{re} p. p. 499, Berlin 1923.
- Raillet.* — Soc. de Biologie, 9 Avril 1892.
- Rousset (J.).* — Bull. Soc. franç. de Dermatol. et Syph., 1937, p. 578.
- Simon (Cl.).* — Bull. Médical, n° 20, 10 Mai 31, p. 332.
- Spitzer (E.).* — Derm. Ztralbl. Bd. 19, 12.
- Stiassnie (H.).* — Thèse, Paris 1921.
- Thibierge (G.).* — Gazette des Hôp., 31 Janv. 1911, p. 163.
- Bull. Soc. Franç. de Derm. et Syph., 18 Nov. 1920, p. 305.
- Bull. Soc. Franç. de Derm. et Syph., 8 Déc. 1921, p. 511.
- Paris Médical, 18 Mars 1922, p. 229.
- Revue de Médecine Vétérinaire, 1922, p. 632.
- Thibierge (G.) et Stiassnie (H.).* — Bull. Soc. Franç. de Derm. et Syph., 1921, p. 17.

Toomey. — Uro. and Cutan. Rev. St-Louis, 1922,
XXVI, p. 473.

Touraine (A.) et Soullignac. — Bull. Soc. franç. de
Dermat. et Syph., 14 janv. 1937, p. 118.

— Synthèse, Mai 1937, p. 17.

Toyama Ikuzo. — Jap. journ. of Dermat. t.32, 1932,
p. 131.

Wirth. — Wiener Klin. Woch. 1927, p. 49.

